Vol. 51 1975

CHROMOSOMA

Editorial Board
H. BAUER, Erlangen
Managing Editor
W. BEERMANN, Tübingen
J. G. GALL, New Haven
R. B. NICKLAS, Durham
H. SWIFT, Chicago
J. H. TAYLOR, Tallahassee

Advisory Board
T. CASPERSSON, Stockholm
R. DIETZ, Tübingen
J. E. EDSTRÖM, Stockholm
T. C. HSU, Houston
B. JOHN, Canberra
H.-G. KEYL, Bochum
C. D. LAIRD, Seattle
G. F. MEYER, Tübingen
H. STERN, La Jolla
CH. A. THOMAS, Jr., Boston

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1975

Table of Contents Volume 51

No. 1 pp. 1— 98 issued on 10. 6. 1975
No. 2 pp. 99—198 issued on 7. 7. 1975
No. 3 pp. 199—300 issued on 21. 7. 1975
No. 4 pp. 301—412 issued on 11. 8. 1975

Alonso, C., Berendes, H.D.: The Location of 5S (ribosomal) RNA Genes in *Drosophila hydei* 347
Angelier, N., Lacroix, J.C.: Complexes de transcription d'origines nucléolaire et chromosomique d'ovocytes de *Pleurodeles waltlii* et *P. poireti* (Amphibiens, Urodèles) 323
Angell, R.R., Jacobs, P.A.: Lateral Asymmetry in Human Constitutive Heterochromatin 301
Angerer, R.C., s. Davidson, E.H., *et al.* 253
Atwood, K.C., s. Warburton, D., *et al.* 35
Avelino, E., s. Comings, D.E. 365
Barnett, T.R., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225
Bayliss, M.W.: The Effects of Growth *in vitro* on the Chromosome Complement of *Daucus carota* (L.) Suspension Cultures 401
Bedo, D.G.: C Banding in Polytene Chromosomes of *Simulium ornatipes* and *S. melatum* (Diptera: Simuliidae) 291
Beermann, W., s. Lambert, B. 41
Berendes, H.D., s. Alonso, C. 347
Bloom, S.E., Hsu, T.C.: Differential Fluorescence of Sister Chromatids in Chicken Embryos Exposed to 5-Bromodeoxyuridine 261
Bostock, C.J., Christie, S.: Chromosomes of a Cell Line of *Dipodomys panamintinus* (Kangaroo Rat). A Banding and Autoradiographic Study . . . 25
Boyd, J.B., s. Elgin, S.C.R. 135
Brandham, P.E.: Stabilised Breakage of a Duplicated Chromosome Segment in *Aloe* 269
Britten, R.J., s. Davidson, E.H., *et al.* 253
Britten, R.J., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225
Brown, A.K., s. Wilmore, P.J. 337
Carpenter, A.T.C.: Electron Microscopy of Meiosis in *Drosophila melanogaster* Females. I. Structure, Arrangement, and Temporal Change of the Synaptonemal Complex in Wild-type 157
Chapelle, A.de la, s. Simola, K., *et al.* 199
Chapelle, A.de la., s. Simola, K., *et al.* 207
Christie, S., s. Bostock, C.J. 25
Comings, D.E., Avelino, E.: Mechanisms of Chromosome Banding. VII. Interaction of Methylene Blue with DNA and Chromatin 365
Cordeiro, M., Wheeler, L., Lee, C.S., Kastritsis, C.D., Richardson, R.H.: Heterochromatic Chromosomes and Satellite DNAs of *Drosophila nasutoides* 65
Corneo, G., s. Simola, K., *et al.* 199
Crain, W.R., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225
Davidson, E.H., Galau, G.A., Angerer, R.C., Britten, R.J.: Comparative Aspects of DNA Organization in Metazoa. 253

Davidson, E.H., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225
Egyházi, E., s. Wieslander, L., *et al.* 49
El-Gadi, A., Elkington, T.T.: Comparison of the Giemsa C-Band Karyotypes and the Relationships of *Allium cepa*, *A. fistulosum* and *A. galanthum* . . 19
Elgin, S.C.R., Boyd, J.B.: The Proteins of Polytene Chromosomes of *Drosophila hydei* 135
Elkington, T.T., s. El-Gadi, A. 19
Fox, A.S., Valencia, J.I.: Gene Transfer in *Drosophila melanogaster*: Cytological Alterations in the Salivary Chromosomes of Transformed Stocks . 279
Gaillard, G., Jaylet, A.: Mécanisme cytologique de la tétraploïdie expérimentale chez le Triton *Pleurodeles waltlii* 125
Galau, G.A., s. Davidson, E.H., *et al.* 253
Galau, G.A., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225
Gelfand, R.A., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225
Ginelli, E., s. Simola, K., *et al.* 199
Goldberg, R.B., Crain W.R., Ruderman, J.V., Moore, G.P., Barnett, T.R., Higgins, R.C., Gelfand, R.A., Galau, G.A., Britten, R.J., Davidson, E.H.: DNA Sequence Organization in the Genomes of Five Marine Invertebrates 225
Heitz, J.G., Plaut, W.: Alteration of Ringer pH and Its Effects on Precursor Incorporation into *Drosophila* Salivary Gland Nuclei 147
Henderson, A.S., s. Warburton, D., *et al.* 35
Hennig, W., Link, B., Leoncini, O.: The Location of the Nucleolus Organizer Regions in *Drosophila hydei* 57
Higgins, R.C., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225
Hsu, T.C., s. Bloom, S.E. 261
Hsu, T.C., Markvong, A.: Chromosomes and DNA of *Mus*: Terminal DNA Synthetic Sequences in Three Species 311
Hughes-Schrader, S.: Male Meiosis in Camel-flies (Raphidioptera; Neuropteroidea) 99
Imai, H.T., Kubota, M.: Chromosome Polymorphism in the Ant, *Pheidole nodus* 391
Jacobs, P.A., s. Angell, R.R. 301
Jaylet, A., s. Gaillard, G. 125
Jones, G.H., Stamford, W.K., Perry, P.E.: Male and Female Meiosis in Grasshoppers. II. *Chorthippus brunneus* 381
Kastritsis, C.D., s. Cordeiro, M., *et al.* 65
Keyl, H.-G.: Lampbrush Chromosomes in Spermatocytes of *Chironomus* . . 75
Kihlman, B.A.: Sister Chromatid Exchanges in *Vicia faba*. II. Effects of Thiotepa, Caffeine and 8-Ethoxycaffeine on the Frequency of SCE's . . 11
Kihlman, B.A., Kronborg, D.: Sister Chromatid Exchanges in *Vicia faba*. I. Demonstration by a Modified Fluorescent Plus Giemsa (FPG) Technique 1
Kronborg, D., s. Kihlman, B.A. 1
Kubota, M., s. Imai, H.T. 391
Lacroix, J.C., s. Angelier, N. 323
Lambert, B., Beermann, W.: Homology of Balbiani Ring DNA in Two Closely Related *Chironomus* Species 41
Lambert, B., s. Wieslander, L., *et al.* 49
Lee, C.S., s. Cordeiro, M., *et al.* 65
Leoncini, O., s. Hennig, W., *et al.* 57
Link, B., s. Hennig, W., *et al.* 57
Markvong, A., s. Hsu, T.C. 311
Mason, G.F., s. Rothfels, K.H. 111
Moore, G.P., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225

Navarrete, M.H., s. Torre, C.de la, *et al.* 183
Perry, P.E., s. Jones, G.H., *et al.*. 381
Plaut, W., s. Heitz, J.G. 147
Richardson, R.H., s. Cordeiro, M., *et al.* 65
Rothfels, K.H., Mason, G.F.: Achiasmate Meiosis and Centromere Shift in *Eusimulium aureum* (Diptera—Simuliidae) 111
Ruderman, J.V., s. Goldberg, R.B., *et al.* 225
Sacristán-Gárate, A., s. Torre, C.de la, *et al.* 183
Selander, R.-K., s. Simola, K., *et al.* 199
Selander, R.-K., s. Simola, K., *et al.* 207
Simola, K., Selander, R.-K., Chapelle, A.de la: Molecular Basis of Chromosome Banding. II. The Effect of Silver and Mercury Ions on the Fluorescence Intensity of Acranil-DNA Complexes 207
Simola, K., Selander, R.-K., Chapelle, A.de la, Corneo, G., Ginelli, E.: Molecular Basis of Chromosome Banding. I. The Effect of Mouse DNA Fractions on Two Fluorescent Dyes *in vitro* 199
Stack, S.M.: Differential Giemsa Staining of Kinetochores in Meiotic Chromosomes of Two Higher Plants 357
Stamford, W.K., s. Jones, G.H., *et al.* 381
Torre, C.de la, Sacristán-Gárate, A., Navarrete, M.H.: Structural Changes in Chromatin during Interphase 183
Valencia, J.I., s. Fox, A.S. 279
Warburton, D., Henderson, A.S., Atwood, K.C.: Localization of rDNA and Giemsa-Banded Chromosome Complement of White-handed Gibbon, *Hylobates lar* 35
Wheeler, L., s. Cordeiro, M., *et al.*. 65
White, M.J.D.: An XY Sex Chromosome Mechanism in a Mantid with Achiasmatic Meiosis 93
Wieslander, L., Lambert, B., Egyházi, E.: Localization of 5 S RNA Genes in *Chironomus tentans* 49
Wilmore, P.J., Brown, A.K.: Molecular Properties of Orthepteran DNA . . 337
Wilson, B.G.: DNA Replication in the Amphibia 213

Indexed in Current Contents